

BESCHLUSSVORLAGE V0513/12 öffentlich	Referat	Referat VII
	Amt	Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation
	Kostenstelle (UA)	6101
	Amtsleiter/in	Herr Wegmann
	Telefon	3 05-23 20
	Telefax	3 05-23 30
E-Mail	vmg@ingolstadt.de	
Datum	26.10.2012	

Gremium	Sitzung am	Beschlussqualität	Abstimmungs- ergebnis
Ausschuss für Stadtentwicklung, Ökologie und Wirtschaftsförderung	13.11.2012	Vorberatung	
Finanz- und Personalausschuss	22.11.2012	Entscheidung	

Beratungsgegenstand

Umgestaltung Audi - Ring

Antrag:

1. Der Umgestaltung des Audi-Rings durch die Errichtung von Ausfädelstreifen zum Zwecke der Erhöhung der Verkehrssicherheit und Leistungsfähigkeit wird zugestimmt, dabei ist auch die wegweisende Beschilderung zu optimieren.
2. Einer Anpassung der Fußgängerschutzanlagen auf eine Umlaufzeit von 70 Sekunden wird zugestimmt.

Renate Preßlein-Lehle
Stadtbaurätin

Wolfgang Scherer
berufsm. Stadtrat

Finanzielle Auswirkungen:

Entstehen Kosten: ja nein

wenn ja,

Einmalige Ausgaben 280.000 € brutto	Mittelverfügbarkeit im laufenden Haushalt	
Jährliche Folgekosten	<input type="checkbox"/> im VWH bei HSt: <input type="checkbox"/> im VMH bei HSt:	Euro:
Objektbezogene Einnahmen (Art und Höhe)	<input type="checkbox"/> Deckungsvorschlag von HSt: von HSt:	Euro:
Zu erwartende Erträge (Art und Höhe)	von HSt:	
	<input checked="" type="checkbox"/> Anmeldung zum Haushalt 2013 HSt: 630000.962000	Euro: 280.000
<input type="checkbox"/> Die Aufhebung der Haushaltssperre/n in Höhe von Euro für die Haushaltsstelle/n (mit Bezeichnung) ist erforderlich, da die Mittel ansonsten nicht ausreichen.		
<input type="checkbox"/> Die zur Deckung herangezogenen Haushaltsmittel der Haushaltsstelle (mit Bezeichnung) in Höhe von Euro müssen zum Haushalt 20 wieder angemeldet werden.		
<input type="checkbox"/> Die zur Deckung angegebenen Mittel werden für ihren Zweck nicht mehr benötigt.		

Kurzvortrag:

1. Ausgangssituation

Der Audi-Ring weist aufgrund seiner hohen Verkehrsbelastung sowie der vielfältigen und stark unterschiedlichen Verkehrsbeziehungen Stauerscheinungen und Verkehrssicherheitsdefizite auf. Seit Jahren ist der Audi-Ring einer der Unfallschwerpunkte im Stadtgebiet. Im Jahr 2011 ereigneten sich insgesamt 21 Unfälle, im laufenden Jahr haben sich bereits 16 Unfälle ereignet.

Gründe hierfür sind unter anderem das unzureichende Sortieren des Verkehrs bereits bei der Kreiseinfahrt, keine ausgewogene Nutzung der Fahrspuren im Kreis, starke Unterschiede in den gefahrenen Geschwindigkeiten und die geringe Auslastung der linken Zufahrtsspuren. Die bestehende Ausschilderung vor den Einfahrten ist äußerst überladen und zeigt weder die zur Verfügung stehenden Fahrspuren an, noch wird eine Einordnung entsprechend der Fahrziele vorgegeben.

Durch die allgemeine Verkehrszunahme ist in Zukunft mit einer weiteren Erhöhung der abzuwickelnden Verkehrsmenge zu rechnen. Dies machte eine Verkehrsuntersuchung des Audi – Rings erforderlich. In diesem Zusammenhang konnte auch der vorliegende CSU – Antrag aus der Sitzung vom 08.06.2011 geprüft werden.

2. Zielsetzung der Verkehrsuntersuchung

Die Dr. Brenner Ingenieurgesellschaft mbH wurde mit Untersuchungen zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse am Audi-Ring beauftragt. Ziel der Untersuchungen war es, den prognostizierten Anstieg des Kfz-Verkehrs abzuwickeln, eine Verbesserung der Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer durch Reduzierung der Geschwindigkeitsdifferenzen zu erzielen und eine Minimierung der Konfliktpunkte durch bessere Begreifbarkeit und Akzeptanz der Verkehrsführung zu erreichen.

3. Variantenuntersuchung und -ergebnisse

Aufbauend auf den Voruntersuchungen aus den Jahren 2005 und 2009, wurden umfassende Untersuchungen durchgeführt. Hierbei zeichneten sich vier Erfolg versprechende Varianten ab, die im Folgenden näher erläutert werden:

Bypass-Lösung (Systemskizze siehe Anlage 1)

Ergänzung eines Bypasses zwischen der Straße Am Westpark und der Friedrichshofener Straße

Vorteile:

- Verbesserung des Verkehrsablaufes nur an der Einmündung Am Westpark

Nachteile:

- unzureichende Länge des Verflechtungsbereiches in der Friedrichshofener Straße
- löst nicht die bestehenden Probleme am gesamten Knotenpunkt

Spiralmarkierung (Systemskizze siehe Anlage 2)

Zwangsausleitung der äußeren Spur in die jeweils nächste Ausfahrt

- geringe Verbesserungen des Verkehrsablaufes
- stark eingeschränkte Verkehrssicherheit bei Einfahrt in den Kreisverkehr durch notwendige doppelte Spurenquerung
- Zwangsausleitung aufgrund der Relationsverteilung nicht gerechtfertigt
- häufige Spurwechsel immer erforderlich
- kaum Reduzierungen der Konfliktbereiche

Nasenlösung (Systemskizze siehe Anlage 3)

Reduzierung der Spuren im Kreis mit Verflechtung aus- und einfahrender Ströme

Vorteile:

- klare Verkehrsführung durch einheitliche Gestaltung aller Ausfahrten
- Verzögerung des ausfahrenden Verkehrs erfolgt nicht auf durchgängigem Fahrstreifen

Nachteile:

- sehr eingeschränkte Verkehrssicherheit durch Verflechtungsvorgänge bei der Fahrt in den Kreisverkehr aufgrund der zum Teil sehr kurzen Abschnitte zwischen den Zufahrten wie z.B. zwischen Neuburger Straße und Richard-Wagner-Straße
- kaum Reduktion der Konfliktbereiche

Ausfädelstreifen (Systemskizze siehe Anlage 4)

Reduzierung der Spuren im Kreisverkehr mit Trennung aus- und einfahrender Ströme; die beiden inneren Fahrspuren werden weiterhin zur Befahrung des Kreisverkehrs genutzt, die äußere Kreisfahrbahn wird an allen Einmündungen zur Ausfädelspur umgebaut

Vorteile:

- verbesserter Verkehrsablauf
- klare Verkehrsführung durch einheitliche Gestaltung aller Ausfahrten: Rechtsausfädelung über separaten Fahrstreifen (Regelfall)
- Verzögerung des ausfahrenden Verkehrs erfolgt auf gesondertem Fahrstreifen
- Erhöhung der Verkehrssicherheit durch deutliche Trennung der Ein- und Ausfahrtbereiche: Keine Verflechtungen, d.h. keine „Schussfahrten“ möglich
- Reduzierung der Konfliktbereiche

Nachteile:

- nicht zu erwarten

Die weitaus besten Ergebnisse werden mit der Realisierung der Variante „Ausfädelstreifen“ erreicht (Leistungsfähigkeit siehe Anlage 5 und 6). Mit dieser Lösung verbunden ist eine Harmonisierung der Geschwindigkeiten im Kreis, ein homogener Verkehrsfluss sowie eine erhöhte Leistungsfähigkeit und Verkehrssicherheit.

4. Untersuchungsergebnisse

Die Untersuchungen haben bei allen Varianten zu folgenden Ergebnissen geführt:

Die Verkehrsstärken in der Zufahrt Neuburger Straße sind hoch, so dass für eine leistungsfähige Verkehrsabwicklung eine Verlagerung von 250 Kfz/Spitzenstunde von der Neuburger Straße (z.B. auf die Richard-Wagner-Straße) umgesetzt werden sollte.

Es kommt zu erheblichem Rückstau auf der Friedrichshofener Straße. Eine Verlängerung der 2-streifigen Zufahrt ist erforderlich.

Bei einer Optimierung der Fußgängerschutzanlagen auf eine Umlaufzeit von $t_u = 70$ Sekunden sind künftig keine signifikanten Beeinträchtigungen des Verkehrsablaufes durch die Fußgängerschutzanlagen zu erwarten.

Die Führung des Radverkehrs im Kreis ist weiterhin auszuschließen. Die Entfernung der abgesetzten Wegeführung vom Kreis ist ausreichend.

Die Wegweisung ist dem heutigen Standard anzupassen.

5. Handlungsempfehlung

Es wird eine Umgestaltung des Kreisverkehrplatzes durch Errichtung von Ausfädelstreifen empfohlen. Gleichzeitig sollte die notwendige Sanierung der Fahrbahn im Kreisverkehr erfolgen

Zur Minimierung der Rückstaulängen ist eine Verlängerung des zweiten Fahrstreifens in der Friedrichshofener Straße zu prüfen.

Voraussetzung für eine leistungsfähige Umgestaltung des Kreisverkehrplatzes ist die Verlagerung von 250 Kfz/Spitzenstunde von der Neuburger Straße. Es wird empfohlen die Zufahrt zum Parkhaus Westpark über die Permoserstraße auszuschildern.

Der Fuß- und Radverkehr soll auch bei zukünftigen Planungen durchgehend abgesetzt sowie insbesondere vom Kfz-Verkehr getrennt geführt werden. Die Benutzung der Radwege soll wie im Bestand in beiden Fahrtrichtungen ermöglicht sein.

Um einen leistungsfähigen Ausgleich zwischen den verschiedenen Nutzergruppen zu erzielen, soll die Umlaufzeit der Fußgängerschutzanlagen 70 Sekunden betragen. Hierdurch werden signifikante Beeinträchtigungen des Kfz-Verkehrs aber auch übermäßig hohe mittlere Wartezeiten der

Fußgänger und Radfahrer vermieden.

Die Überarbeitung der Wegweisung ist erforderlich. Durch das Sortieren des Verkehrs mittels Weisung auf eine bestimmte Fahrspur je nach Ziel ist die frühzeitige Ordnung der Fahrzeugströme entsprechend ihrer Fahrziele möglich. Die Gestaltung (gemäß RWB 2000) muss begreifbar und darf nicht zu überladen sein.

Für eine optimale Verbesserung der Verkehrsabläufe am Audi-Ring wird die Umsetzung aller aufgezeigten Maßnahmen empfohlen.

6. Umsetzung und Kosten

Aufgrund der zur Verfügung stehenden Flächen und der ohnehin beabsichtigten Aufbringung einer neuen Fahrbahndecke im Kreis hält sich der zusätzliche bauliche Aufwand gering.

Folgende Kosten fallen bei der Umsetzung aller in der Handlungsempfehlung aufgezeigten Maßnahmen an:

Maßnahme:	Kosten brutto:
Umbau- und Markierungsarbeiten zur Errichtung der Ausfädelstreifen sowie Sanierung der Fahrbahndecke im Kreisverkehr	ca. 250.000 €
Anpassungen der Signalanlagen	ca. 10.000 €
Anpassung der Wegweisung	ca. 5.000 €
Umbau / Änderung der Markierung an der Friedrichshofener Str.	ca. 15.000 €
Gesamtkosten aller Maßnahmen:	ca. 280.000 €

Zu den oben aufgeführten Kosten sind Honorarleistungen für den weiteren Planungsauftrag erforderlich. Dieser umfasst die Ausführungsplanung, die Markierungs- und Beschilderungsplanung und die Planung der Wegweisung. Die Bruttokosten belaufen sich dabei auf ca. 14.000 €. Konkrete Angebote liegen noch nicht vor.

7. Beteiligungen der Fachämter und Gremien

Die Fachämter der Verwaltung wurden in die Planung mit eingebunden.

Der Bezirksausschuss XI Friedrichshofen – Hollerstauden wurde schriftlich am 07.11.2012 über das Projekt informiert.